

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office

出 願 年 月 日

Date of Application:

2002年 7月23日

出 願 番 号

Application Number:

特願2002-214102

[ST.10/C]:

[JP2002-214102]

出 願 人

Applicant(s):

新日鉄ソリューションズ株式会社

2003年 3月11日

特 許 庁 長 官
Commissioner,
Japan Patent Office

太田信一郎



出証番号 出証特2003-3015632

【書類名】 特許願

【整理番号】 B02015S

【提出日】 平成14年 7月23日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 G06F 17/30

【発明の名称】 貸出資産管理システム、貸出資産管理方法、その記録媒体およびプログラム

【請求項の数】 10

【発明者】

【住所又は居所】 東京都中央区新川二丁目 2 0 番 1 5 号 新日鉄ソリューションズ株式会社内

【氏名】 鷲見 守康

【発明者】

【住所又は居所】 東京都中央区新川二丁目 2 0 番 1 5 号 新日鉄ソリューションズ株式会社内

【氏名】 前原 卓己

【特許出願人】

【識別番号】 000191076

【氏名又は名称】 新日鉄ソリューションズ株式会社

【代理人】

【識別番号】 100090273

【弁理士】

【氏名又は名称】 國分 孝悦

【電話番号】 03-3590-8901

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 035493

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9913242

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 貸出資産管理システム、貸出資産管理方法、その記録媒体およびプログラム

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 利用者に金融商品条件に応じて金品を貸し出すことで形成される第 1 の貸出資産に関する情報である貸出資産情報を基に、前記第 1 の貸出資産における第 1 のポートフォリオを分析し第 1 の分析結果を出力する貸出資産分析手段と、

第 2 の貸出資産を証券化した貸出資産証券に関する情報を基に、前記貸出資産証券の時価に関連付けて前記第 2 の貸出資産における第 2 のポートフォリオを分析し第 2 の分析結果を出力する証券時価評価手段と、

前記貸出資産分析手段が出力する前記第 1 の分析結果と、前記証券時価評価手段が出力する前記第 2 の分析結果とを比較して、前記第 2 のポートフォリオと前記第 1 のポートフォリオの差分を抽出する差分抽出手段と、

前記差分抽出手段の抽出した差分を基に、前記金品を貸し出す際に前記利用者を審査する審査条件を変更する審査条件変更手段と

を具備することを特徴とする貸出資産管理システム。

【請求項 2】 前記金融商品条件は、前記利用者の利用する金融商品の種類により定まり、

前記差分抽出手段の抽出した差分を基に、前記金融商品の前記金融商品条件を変更する金融商品条件変更手段を更に具備すること

を特徴とする請求項 1 に記載の貸出資産管理システム。

【請求項 3】 前記審査条件変更手段が行う前記審査条件の変更および前記金融商品条件変更手段が行う前記金融商品条件の変更に対して、各条件の変更する度合いを調整して最適化を行う最適化手段を更に具備することを特徴とする請求項 2 に記載の貸出資産管理システム。

【請求項 4】 前記利用者に関する情報と前記審査条件変更手段が変更した前記審査条件とを基に、前記利用者の審査を行う審査手段を更に具備することを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか 1 項に記載の貸出資産管理システム

。 【請求項 5】 前記金融商品条件変更手段が変更した前記金融商品条件を基に、前記金融商品条件を有する前記金融商品の貸出資産の管理を行う貸出資産管理手段を更に具備することを特徴とする請求項 1 から請求項 3 のいずれか 1 項に記載の貸出資産管理システム。

【請求項 6】 前記審査手段は、前記審査条件変更手段が前記審査条件を変更した場合に、過去に行った審査に用いた利用者情報と変更後の前記審査条件とを基に該利用者の審査を再度行うことを特徴とする請求項 4 項に記載の貸出資産管理システム。

【請求項 7】 利用者に金融商品条件に応じて金品を貸し出すことで形成される第 1 の貸出資産に関する情報である貸出資産情報を基に、前記第 1 の貸出資産における第 1 のポートフォリオを分析し第 1 の分析結果を出力する第 1 のステップと、

第 2 の貸出資産を証券化した貸出資産証券に関する情報を基に、前記貸出資産証券の時価に関連付けて前記第 2 の貸出資産における第 2 のポートフォリオを分析し第 2 の分析結果を出力する第 2 のステップと、

前記第 1 のステップで出力する前記第 1 の分析結果と、前記第 2 のステップで出力する前記第 2 の分析結果とを比較して、前記第 2 のポートフォリオと前記第 1 のポートフォリオの差分を抽出する第 3 のステップと、

前記第 3 のステップで抽出した差分を基に、前記金品を貸し出す際に前記利用者を審査する審査条件を変更する第 4 のステップと

を有することを特徴とする貸出資産管理方法。

【請求項 8】 前記金融商品条件は、前記利用者の利用する金融商品の種類により定まり、

前記第 3 のステップで抽出した差分を基に、前記金融商品の前記金融商品条件を変更する第 5 のステップを更に有すること

を特徴とする請求項 7 に記載の貸出資産管理方法。

【請求項 9】 利用者に金融商品条件に応じて金品を貸し出すことで形成される第 1 の貸出資産に関する情報である貸出資産情報を基に、前記第 1 の貸出資

産における第 1 のポートフォリオを分析し第 1 の分析結果を出力する第 1 のステップと、

第 2 の貸出資産を証券化した貸出資産証券に関する情報を基に、前記貸出資産証券の時価に関連付けて前記第 2 の貸出資産における第 2 のポートフォリオを分析し第 2 の分析結果を出力する第 2 のステップと、

前記第 1 のステップで出力する前記第 1 の分析結果と、前記第 2 のステップで出力する前記第 2 の分析結果とを比較して、前記第 2 のポートフォリオと前記第 1 のポートフォリオの差分を抽出する第 3 のステップと、

前記第 3 のステップで抽出した差分を基に、前記金品を貸し出す際に前記利用者を審査する審査条件を変更する第 4 のステップと

をコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項 1 0】 利用者に金融商品条件に応じて金品を貸し出すことで形成される第 1 の貸出資産に関する情報である貸出資産情報を基に、前記第 1 の貸出資産における第 1 のポートフォリオを分析し第 1 の分析結果を出力する第 1 のステップと、

第 2 の貸出資産を証券化した貸出資産証券に関する情報を基に、前記貸出資産証券の時価に関連付けて前記第 2 の貸出資産における第 2 のポートフォリオを分析し第 2 の分析結果を出力する第 2 のステップと、

前記第 1 のステップで出力する前記第 1 の分析結果と、前記第 2 のステップで出力する前記第 2 の分析結果とを比較して、前記第 2 のポートフォリオと前記第 1 のポートフォリオの差分を抽出する第 3 のステップと、

前記第 3 のステップで抽出した差分を基に、前記金品を貸し出す際に前記利用者を審査する審査条件を変更する第 4 のステップと

をコンピュータに実行させるためのプログラム。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、利用者に金融商品条件に応じて金品を貸し出すことで形成される貸

出資産を管理するための貸出資産管理システム、貸出資産管理方法、その記録媒体およびプログラムに関するものである。

【 0 0 0 2 】

【従来の技術】

近年、金融自由化の進展、ペイオフの実施に伴い、銀行などの金融機関では、例えば住宅ローンなどである貸出資産等の収益性、安全性、流動性が重要な経営課題となっている。その課題を解決する一つの方法として、貸出資産の証券化を行う方法がある。また、貸出資産を評価する方法として、資産の明細及び資産の分散の組み合わせであるポートフォリオを作成する方法などが利用されている。

【 0 0 0 3 】

具体的には、住宅ローンで構成される貸出資産のポートフォリオは、住宅ローンの金融商品条件（金額、期間、金利、担保、…）と、住宅ローンを利用している利用者の属性に関する情報（職業、年齢、年収、…）とにより価値が定まる。上述した、住宅ローンの金融商品条件は、どのような金融商品（住宅ローン用）を用意しているかで定まる。また、上述した住宅ローンを利用する利用者の属性は、どのような審査条件で審査しているかによりおよそその傾向が定まる。また、上記金融商品の金融商品条件に職業等の規定があれば、それにより利用者の属性の一部が定まる。

【 0 0 0 4 】

また、インターネットの普及に伴って、インターネット経由で利用者が自由な時間に、効率的に住宅ローンの金融商品条件、返済計画のシミュレーションを行うことができるサービスが提供され始めている。

【 0 0 0 5 】

【発明が解決しようとする課題】

しかし、現状においては、貸出資産（住宅ローン）のポートフォリオの価値を高めるという観点で金融商品の金融商品条件や、審査条件を定めている訳ではなく、ポートフォリオの価値が低い貸出資産（住宅ローン）が構成されてしまうという問題があった。

また、上述した貸出資産（住宅ローン）のポートフォリオの価値が低いと、貸

出資産（住宅ローン）の証券化が困難であるという問題があった。すなわち、貸出資産（住宅ローン）を証券化した場合に、その貸出資産（住宅ローン）証券の価値が低いものになってしまう問題があった。

【 0 0 0 6 】

更には、貸出資産（住宅ローン）の申し込みから、審査、金融商品条件の決定、返済管理に至る一連のプロセスが、電子的な情報の流れとして、人手や紙を介在させることなく、完了する仕組みである S T P (S t r a i g h t T h r o u g h P r o c e s s i n g) 化することが望まれていた。

【 0 0 0 7 】

本発明は、上述した事情を考慮してなされたもので、貸出資産（住宅ローン）のポートフォリオの価値を高めることで、貸出資産（住宅ローン）の価値を高めることができる貸出資産管理システム、貸出資産管理方法、その記録媒体およびプログラムを提供することを目的とする。

また、本発明は、貸出資産（住宅ローン）のポートフォリオの価値を高めることで、貸出資産（住宅ローン）の高価格での証券化を容易にする貸出資産管理システム、貸出資産管理方法、その記録媒体およびプログラムを提供することを目的とする。

【 0 0 0 8 】

また、本発明は、貸出資産（住宅ローン）の申し込みから、審査、金融商品条件の決定、返済管理に至る一連のプロセスが、電子的な情報の流れとして、人手や紙を介在させることなく、完了する仕組みである S T P 化を実現する貸出資産管理システム、貸出資産管理方法、その記録媒体およびプログラムを提供することを目的とする。

【 0 0 0 9 】

【課題を解決するための手段】

この発明は、上述した課題を解決すべくなされたもので、本発明による貸出資産管理システムにおいては、利用者に金融商品条件に応じて金品を貸し出すことで形成される第 1 の貸出資産に関する情報である貸出資産情報を基に、第 1 の貸出資産における第 1 のポートフォリオを分析し第 1 の分析結果を出力する貸出資

産分析手段と、第 2 の貸出資産を証券化した貸出資産証券に関する情報を基に、貸出資産証券の時価に関連付けて第 2 の貸出資産における第 2 のポートフォリオを分析し第 2 の分析結果を出力する証券時価評価手段と、貸出資産分析手段が出力する第 1 の分析結果と、証券時価評価手段が出力する第 2 の分析結果とを比較して、第 2 のポートフォリオと第 1 のポートフォリオの差分を抽出する差分抽出手段と、差分抽出手段の抽出した差分を基に、金品を貸し出す際に利用者を審査する審査条件を変更する審査条件変更手段とを具備することを特徴とする。

【 0 0 1 0 】

また、本発明による貸出資産管理システムにおいては、上記金融商品条件は、利用者の利用する金融商品の種類により定まり、上記差分抽出手段の抽出した差分を基に、金融商品の金融商品条件を変更する金融商品条件変更手段を更に具備することを特徴とする。

【 0 0 1 1 】

また、本発明による貸出資産管理システムにおいては、上記審査条件変更手段が行う審査条件の変更および上記金融商品条件変更手段が行う金融商品条件の変更に対して、各条件の変更する度合いを調整して最適化を行う最適化手段を更に具備することを特徴とする。

【 0 0 1 2 】

また、本発明による貸出資産管理システムにおいては、利用者に関する情報と上記審査条件変更手段が変更した審査条件とを基に、利用者の審査を行う審査手段を更に具備することを特徴とする。

【 0 0 1 3 】

また、本発明による貸出資産管理システムにおいては、上記金融商品条件変更手段が変更した金融商品条件を基に、金融商品条件を有する金融商品の貸出資産の管理を行う貸出資産管理手段を更に具備することを特徴とする。

【 0 0 1 4 】

また、本発明による貸出資産管理システムにおいては、上記審査手段は、審査条件変更手段が審査条件を変更した場合に、過去に行った審査に用いた利用者情報と変更後の審査条件とを基に該利用者の審査を再度行うことを特徴とする。

【 0 0 1 5 】

また、本発明による貸出資産管理方法においては、利用者に金融商品条件に応じて金品を貸し出すことで形成される第1の貸出資産に関する情報である貸出資産情報を基に、第1の貸出資産における第1のポートフォリオを分析し第1の分析結果を出力する第1のステップと、第2の貸出資産を証券化した貸出資産証券に関する情報を基に、貸出資産証券の時価に関連付けて第2の貸出資産における第2のポートフォリオを分析し第2の分析結果を出力する第2のステップと、第1のステップで出力する第1の分析結果と、第2のステップで出力する第2の分析結果とを比較して、第2のポートフォリオと第1のポートフォリオの差分を抽出する第3のステップと、第3のステップで抽出した差分を基に、金品を貸し出す際に利用者を審査する審査条件を変更する第4のステップとを有することを特徴とする。

【 0 0 1 6 】

また、本発明による貸出資産管理方法においては、金融商品条件は、利用者の利用する金融商品の種類により定まり、第3のステップで抽出した差分を基に、金融商品の金融商品条件を変更する第5のステップを更に有することを特徴とする。

【 0 0 1 7 】

また、本発明による記録媒体は、利用者に金融商品条件に応じて金品を貸し出すことで形成される第1の貸出資産に関する情報である貸出資産情報を基に、第1の貸出資産における第1のポートフォリオを分析し第1の分析結果を出力する第1のステップと、第2の貸出資産を証券化した貸出資産証券に関する情報を基に、貸出資産証券の時価に関連付けて第2の貸出資産における第2のポートフォリオを分析し第2の分析結果を出力する第2のステップと、第1のステップで出力する第1の分析結果と、第2のステップで出力する第2の分析結果とを比較して、第2のポートフォリオと第1のポートフォリオの差分を抽出する第3のステップと、第3のステップで抽出した差分を基に、金品を貸し出す際に利用者を審査する審査条件を変更する第4のステップとをコンピュータに実行させるためのプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体である。

【 0 0 1 8 】

また、本発明によるプログラムは、利用者に金融商品条件に応じて金品を貸し出すことで形成される第1の貸出資産に関する情報である貸出資産情報を基に、第1の貸出資産における第1のポートフォリオを分析し第1の分析結果を出力する第1のステップと、第2の貸出資産を証券化した貸出資産証券に関する情報を基に、貸出資産証券の時価に関連付けて第2の貸出資産における第2のポートフォリオを分析し第2の分析結果を出力する第2のステップと、第1のステップで出力する第1の分析結果と、第2のステップで出力する第2の分析結果とを比較して、第2のポートフォリオと第1のポートフォリオの差分を抽出する第3のステップと、第3のステップで抽出した差分を基に、金品を貸し出す際に利用者を審査する審査条件を変更する第4のステップとをコンピュータに実行させるためのプログラムである。

【 0 0 1 9 】

以上に示したように、本発明による貸出資産管理システム、貸出資産管理方法、その記録媒体およびプログラムによれば、まず、利用者に金融商品条件に応じて金品を貸し出すことで形成される第1の貸出資産に関する情報である貸出資産情報を基に、第1の貸出資産における第1のポートフォリオを分析し第1の分析結果を出力する。次に、第2の貸出資産を証券化した貸出資産証券に関する情報を基に、貸出資産証券の時価に関連付けて第2の貸出資産における第2のポートフォリオを分析し第2の分析結果を出力する。次に、第1の分析結果と、第2の分析結果とを比較して、第2のポートフォリオと第1のポートフォリオの差分を抽出する。次に、抽出した差分を基に、金品を貸し出す際に利用者を審査する審査条件を変更する。これにより、貸出資産を利用したい利用者を審査する際の審査条件を、より高価なポートフォリオを有するような審査条件へ変更することができる。つまり、貸出資産（住宅ローン）のポートフォリオの価値を高めることで、貸出資産（住宅ローン）の価値を高めることができる。

【 0 0 2 0 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態を説明する。

まず、本発明の一実施形態における住宅ローン管理システム（貸出資産管理システム）の概略構成について図を用いて説明する。

図 1 は、本発明の一実施形態における住宅ローン管理システムの概略構成を示す図である。図 1 において、符号 1 0 は、端末 A、端末 B、端末 C、…（以下、利用者端末 1 0 とする）であり、ネットワーク 1 1 に接続可能なコンピュータ端末である。尚、ネットワーク 1 1 は、インターネット等の公衆網や専用回線などでもよい。

【 0 0 2 1 】

1 2 は、住宅ローン管理システムであり、ネットワーク 1 1 を介した住宅ローンの申し込みから、審査、金融商品条件の決定、返済管理に至る一連のプロセスを処理することで S T P 化を実現するシステムであって、更に住宅ローンのポートフォリオの価値を高めるよう金融商品条件や審査条件を変更することができるシステムである。1 3 は、証券情報データベースであり、市場で売買されている住宅ローン証券の時価情報および住宅ローン証券の証券化の基となる債権である住宅ローンに関する情報を格納する。

【 0 0 2 2 】

上述した住宅ローン管理システム 1 2 は、ネットワーク 1 1 を介して利用者端末 1 0 へ住宅ローンの自動審査等のサービスを提供する住宅ローン自動審査サーバ 2 0 と、契約された金融商品（住宅ローン用）の金融商品条件に応じて返済やデフォルトなどに関する情報を管理する住宅ローン勘定処理システム 3 0 と、住宅ローンのポートフォリオを最適化することで、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 が自動審査に用いる審査条件および住宅ローン勘定処理システム 3 0 が返済管理等に用いる金融商品の金融商品条件を変更する住宅ローン最適化システム 4 0 を具備する。

【 0 0 2 3 】

また、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 は、利用者端末 1 0 から自動審査を利用する利用者に関する情報である利用者情報や、審査条件に関する情報である審査モデル情報など自動審査に必要な情報などを格納するデータベース 2 3 を具備する。また、住宅ローン勘定処理システム 3 0 は、契約された住宅ローンに関する

情報として、契約者である利用者に関する利用者情報や利用者の返済状況に関する情報などを格納するデータベース 3 3 を具備する。また、住宅ローン最適化システム 4 0 は、住宅ローンのポートフォリオを最適化するために必要な情報として、住宅ローン証券の時価とそのポートフォリオに関する情報や最適化の対象となる住宅ローンのポートフォリオに関する情報などを格納するデータベース 4 3 を具備する。上述した住宅ローン自動審査サーバ 2 0、住宅ローン勘定処理システム 3 0、住宅ローン最適化システム 4 0 およびそれらの具備するデータベースの構成については詳細を後述する。

【 0 0 2 4 】

尚、住宅ローン自動審査サーバ 2 0、住宅ローン勘定処理システム 3 0、住宅ローン最適化システム 4 0 および利用者端末 1 0 は、図示していないが、マウスやキーボードなどの入力装置および、CRT (C a t h o d e R a y T u b e) や液晶ディスプレイなどの表示装置を具備する。また、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 は、住宅ローン用の契約書類を印刷して作成するための印刷装置も具備している。また、利用者端末 1 0 は、ブラウザを具備し、ネットワーク 1 1 上のコンテンツを閲覧可能である。

【 0 0 2 5 】

次に、上述した住宅ローン管理システム 1 2 の動作について簡単に説明する。

住宅ローン管理システム 1 2 は、大きく 2 種類の処理を行う。一つは、住宅ローンの申し込みから、審査、金融商品条件の決定、返済管理に至る一連のプロセスの処理であり、他の一つは、住宅ローンのポートフォリオの価値を高めるよう金融商品条件や審査条件を変更する処理である。まず、住宅ローンの申し込みから、審査、金融商品条件の決定、返済管理に至る一連のプロセスの処理について説明する。まず、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 は、利用者端末 1 0 よりネットワーク 1 1 を介して利用者の住宅ローンの申し込み情報を受信する。これにより、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 は、住宅ローンの申し込み情報を基に、自動審査を行い、利用者が希望する金融商品条件で、住宅ローンをその利用者へ融資する適否を判断する。

【 0 0 2 6 】

自動審査において融資の対象者として適当であると判断すると、住宅ローン自動審査サーバ20は、住宅ローンを契約するために必要な書類であって、利用者に関する情報が記載された契約書類を印刷装置より印刷し作成する。この書類が利用者に郵送され、捺印等の処理の後に銀行や金融公庫などへ提出されることで、正式に契約が成立する。尚、上述した実施形態においては、現状の法律に対応するため契約書類を紙に印刷したが、この限りではなく、利用者端末10が電子署名や電子捺印を行う機能を有することで、電子的に作成した契約書類に電子署名または電子捺印を行い、所定の送信先へ送信することで、契約を成立させてもよい。

【0027】

次に、住宅ローン自動審査サーバ20は、契約の完了した住宅ローンに関する契約者（利用者）の情報や金融商品条件の情報を住宅ローン勘定処理システム30へ送信する。次に、住宅ローン勘定処理システム30は、住宅ローン自動審査サーバ20より受信した契約者情報および金融商品条件などの住宅ローン情報と、指定の講座に振り込まれる振込情報などを基に、契約者の返済状況などを管理する。以上に示したように、住宅ローン管理システム12は、住宅ローンの申し込みから、審査、金融商品条件の決定、返済管理に至る一連のプロセスの処理を行う。

【0028】

次に、住宅ローンのポートフォリオの価値を高めるよう金融商品条件や審査条件を変更する処理について説明する。まず、住宅ローン最適化システム40は、住宅ローン勘定処理システム30より、証券化前であって契約済の住宅ローンに関する情報を取得する。これにより、住宅ローン最適化システム40は、取得した住宅ローンの第1のポートフォリオを分析する。次に、住宅ローン最適化システム40は、証券情報データベース13より、住宅ローン証券の時価情報などの情報を取得する。これにより、住宅ローン最適化システム40は、相対的に時価の高い住宅ローン証券の基となる住宅ローン（第2の貸出資産）の第2のポートフォリオを分析する。すなわち、第2のポートフォリオは価値の高い（市場評価の高い）ポートフォリオである。

【 0 0 2 9 】

次に、住宅ローン最適化システム 4 0 は、分析した第 2 のポートフォリオと第 1 のポートフォリオを比較し差分を抽出する。次に、住宅ローン最適化システム 4 0 は、抽出した差分を基に、第 1 のポートフォリオが価値の高い第 2 のポートフォリオと同様のポートフォリオを形成するよう自動審査の審査条件や金融商品の金融商品条件を変更する。次に、住宅ローン最適化システム 4 0 は、過去の審査結果情報や、金融商品の売れ行きなどを考慮して、上述した自動審査の審査条件や金融商品の金融商品条件を変更する度合いを最適化し、最適化された審査条件と金融商品条件を算出する。

【 0 0 3 0 】

次に、住宅ローン最適化システム 4 0 は、最適化された自動審査の審査条件を住宅ローン自動審査サーバ 2 0 へ、最適化された金融商品の金融商品条件を含む新たな金融商品を住宅ローン勘定処理システム 3 0 へ送信する。これにより、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 においては、自動審査の審査条件が更新される。また、住宅ローン勘定処理システム 3 0 においては、金融商品条件が変更された新金融商品に関する情報が格納される。尚、変更後の審査条件と新金融商品とを一組で最適化した場合には、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 は、新金融商品に関する情報を更に格納する。

【 0 0 3 1 】

以上に示したように、住宅ローン管理システム 1 2 は、住宅ローンのポートフォリオの価値を高めるよう金融商品条件や審査条件を変更する処理を行う。尚、この処理を行うタイミングは、任意の間隔で定期的に行ってもよく、住宅ローン証券の価格が所定の閾値を超えて大きく変動した場合などに行ってもよい。

【 0 0 3 2 】

次に、住宅ローン管理システム 1 2 が具備する住宅ローン自動審査サーバ 2 0 、住宅ローン勘定処理システム 3 0 、住宅ローン最適化システム 4 0 の機能的な構成について説明する。

まず、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 の機能構成について図を用いて説明する。

図 2 は、図 1 に示した住宅ローン自動審査サーバ 2 0 の機能構成を示すブロック図である。図 2 において、符号 2 1 は、制御部であり、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 内のデータの流れを制御する。2 2 は、送受信処理部であり、ネットワーク 1 1 を介して、利用者端末 1 0 と通信を行う。

【 0 0 3 3 】

また、上述したデータベース 2 3 は、以下に示すデータベースを具備する。利用者情報 DB（データベース） 2 3 a は、利用者端末 1 0 から自動審査を利用する利用者に関する情報である利用者情報を格納する。利用者情報とは、利用者に関する審査用情報、認証情報、履歴情報などの情報である。審査用情報とは、利用者の氏名、年齢、職業、住所、年収、家族構成、預貯金、健康状態など住宅ローンの審査に必要な情報である。認証情報とは、利用者端末 1 0 から住宅ローン自動審査サーバ 2 0 へのアクセスを許可する際に参照する利用者を認証するための情報である。履歴情報とは、過去に利用者が自動審査など住宅ローン自動審査サーバ 2 0 の提供するサービスを利用した際の入力情報や審査結果に関する情報である。

【 0 0 3 4 】

また、金融商品情報 DB 2 3 b は、住宅ローンの金融商品に関する情報である金融商品情報を格納する。上述した金融商品情報は、金融商品の種類別（名称別、識別番号別など）に住宅ローンの金融商品条件（金額、期間、金利タイプ（変動／固定）、物件明細など）に関する情報などを含む。

また、審査モデル情報 DB 2 3 c は、自動審査に必要な情報である審査モデル情報を格納する。審査モデル情報とは、利用者が指定した金融商品条件で住宅ローンをその利用者へ融資する適否を判断するための審査条件に関する情報である。また、この審査モデル情報 DB 2 3 c に格納されている審査モデル情報は、上述した住宅ローン最適化システム 4 0 により適時更新される。

【 0 0 3 5 】

次に、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 の概略構成の説明に戻る。

2 4 は、認証処理部であり、上述した利用者情報 DB 2 3 a に格納される認証情報を参照して、ネットワーク 1 1 を介して利用者端末 1 0 から認証要求情報を

受信して利用者の認証を行う。尚、認証要求情報とは、利用者の名称と電話番号など利用者を認証するために有効な情報であり、利用者IDとパスワードや、指紋などの生体情報や、電子メールアドレスなどを用いて好適である。また、認証処理部24は、利用者端末10へ認証要求情報の入力を利用者へ促すための画面を表示させる処理も行う。

【0036】

25は、画面処理部であり、自動審査のサービスを利用する為に、金融商品を選択するよう利用者に促す画面や、個人情報や金融商品条件など審査に必要な情報を入力するよう利用者に促す画面などを、利用者端末10へ表示させる処理を行う。この画面処理部25は、例えばブラウザで閲覧可能なHTML形式で記述された画面情報を利用者端末10へ送信する等により、上述した画面を利用者端末10へ表示させる。また、上述した利用者端末10に表示される画面は、選択された情報や入力された情報を、住宅ローン自動審査サーバ20へ送信する機能も含む。

【0037】

26は、審査処理部（審査手段）であり、審査モデル情報DB23cに格納されている審査モデル情報と利用者端末10から受信する利用者情報とを基に自動審査を行う。また、審査処理部26は、住宅ローン最適化システム40が審査条件を変更した場合に、過去に行った審査に用いた利用者情報と変更後の審査条件とを基に該利用者の審査を再度行うこともできる。これにより、自動審査に合格した場合は、住宅ローン自動審査サーバ20は、その旨を審査に合格した利用者へ通知する。

【0038】

27は、契約書作成処理部であり、締結された住宅ローンの契約に基づいて、住宅ローンの申請に必要な書類を作成する。28は、情報送信処理部であり、契約が締結した住宅ローンに関する情報を、後述する送受信処理部29を介して住宅ローン勘定処理システム30へ送信する。送受信処理部29は、住宅ローン勘定処理システム30および住宅ローン最適化システム40と専用線を介して通信を行う。

【 0 0 3 9 】

以上に示した構成により、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 は、利用者端末 1 0 へ住宅ローンの自動審査サービスを提供する。また、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 は、契約が締結した住宅ローンに関する情報を住宅ローン勘定処理システム 3 0 へ送信する。また、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 は、住宅ローン最適化システム 4 0 が更新した審査条件を基に自動審査を行う。

【 0 0 4 0 】

次に、住宅ローン勘定処理システム 3 0 の機能構成について図を用いて説明する。

図 3 は、図 1 に示した住宅ローン勘定処理システム 3 0 の機能構成を示すブロック図である。図 3 において、符号 3 1 は、制御部であり、住宅ローン勘定処理システム 3 0 内のデータの流れを制御する。3 2 は、送受信処理部であり、専用線を介して、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 および住宅ローン最適化システム 4 0 と通信を行う。

【 0 0 4 1 】

また、上述したデータベース 3 3 は、以下に示すデータベースを具備する。利用者情報 DB（データベース） 3 3 a は、住宅ローンの契約を締結した利用者に関する情報である利用者情報を格納する。この利用者情報とは、利用者に関する属性情報、住宅ローン情報、返済情報などの情報である。属性情報とは、利用者の氏名、年齢、職業、住所、年収、家族構成、預貯金、健康状態など住宅ローンの審査に用いた利用者情報と同様の情報である。住宅ローン情報とは、利用者が契約を締結した住宅ローン商品の種類を特定する情報（金融商品名、特約事項など）と、その金融商品条件（金額、期間、金利タイプ（変動／固定）、物件明細など）に関する情報である。返済情報とは、利用者の返済状況に関する情報であり、過去の返済過程に関する情報や、期限前に返済した場合の期限前償還情報や、返済を不履行した場合のデフォルト情報などである。

【 0 0 4 2 】

担保・保証情報 DB 3 3 b は、利用者情報 DB 3 3 a に格納されている住宅ローン情報に含まれる各住宅ローンの有する担保および保証に関する情報である担

保・保証情報を格納する。勘定・経理・計数情報 DB 3 3 c は、利用者の返済状況や変動金利や金融商品の内容の変更などを反映した、現時点でのローン残高や月々の返済額などの情報を利用者別に格納する。

【 0 0 4 3 】

金融商品情報 DB 3 3 d は、種々の金融商品の金利や内容に関する情報である金融商品情報を格納する。この金融商品の金利や内容が変更された場合は、必要に応じて金融商品情報 DB 3 3 d に格納されている金融商品情報に反映される。

以上、データベース 3 3 が具備する各データベースについて説明したが、その構成は、この限りではなく、上述した各情報が格納されていて、利用者や住宅ローンの種類別に参照できる構成であれば任意の構成でよい。

【 0 0 4 4 】

次に、住宅ローン勘定処理システム 3 0 の概略構成の説明に戻る。

3 4 は、勘定処理部であり、利用者情報 DB 3 3 a より住宅ローン情報と、担保・保証情報 DB 3 3 b より担保・保証情報と、金融商品情報 DB 3 3 d より金融商品情報とを参照することで、利用者の返済状況や変動金利や金融商品の内容の変更などを反映した、現時点でのローン残高や月々の返済額などを算出する。

3 5 は、ローン情報管理部であり、勘定処理部 3 4 が算出したローン残高や返済額を利用者へ通知したり、返済状況の確認を行ったりすることでローン情報を管理する。すなわち、勘定処理部 3 4 と利用者情報管理部 3 5 により、住宅ローン最適化システム 4 0 が変更した金融商品条件を有する金融商品の住宅ローンの管理を行うことができる（貸出資産管理手段）。

【 0 0 4 5 】

3 6 は、デフォルト情報通知部であり、利用者が返済を不履行するデフォルトに関する情報を管理し、任意のタイミングで住宅ローン最適化システム 4 0 へ送信する。3 7 は、情報通知処理部であり、利用者が期限前に返済金額より多めの金額を返済する期限前償還情報や、利用者に関する情報（住所、口座番号など）の変更等を管理し、任意のタイミングで住宅ローン最適化システム 4 0 へ期限前所管情報を含む利用者情報を送信する。3 8 は、商品情報更新処理部であり、住宅ローン最適化システム 4 0 より新たな金融商品に関する情報を受信した場合に、

金融商品情報DB 3 3 dに格納される金融商品情報を更新する。

以上に説明した、住宅ローン自動審査サーバ20および住宅ローン勘定処理システム30の処理により、住宅ローン管理システム12は、住宅ローンの申し込みから、審査、金融商品条件の決定、返済管理に至る一連のプロセスの処理を行う。

【0046】

次に、住宅ローン最適化システム40の機能構成について図を用いて説明する。

図4は、図1に示した住宅ローン最適化システム40の機能構成を示すブロック図である。図4において、符号41は、制御部であり、住宅ローン最適化システム40内のデータの流れを制御する。42は、送受信処理部であり、専用線を介して、住宅ローン自動審査サーバ20および住宅ローン勘定処理システム30と通信を行う。

【0047】

また、上述したデータベース43は、以下に示すデータベースを具備する。利用者情報DB 4 3 aは、ポートフォリオの評価を行う住宅ローンの契約を締結した利用者に関する情報である利用者情報を格納する。この利用者情報とは、利用者に関する属性情報、住宅ローン情報、返済情報などの情報である。属性情報とは、利用者の氏名、年齢、職業、住所、年収、家族構成、預貯金、健康状態など住宅ローンの審査に用いた情報である。住宅ローン情報とは、利用者が契約を締結した住宅ローン商品の種類を特定する情報（金融商品名、特約事項など）と、その金融商品条件（金額、期間、金利タイプ（変動／固定）、物件明細など）に関する情報と、担保や保証金に関する情報などである。返済情報とは、利用者の返済状況に関する情報であり、過去の返済過程に関する情報や、期限前に返済した場合の期限前償還情報や、返済を不履行した場合のデフォルト情報などである。

【0048】

住宅ローン評価情報DB 4 3 bは、利用者情報DB 4 3 aに格納されている住宅ローン情報に含まれる住宅ローンのポートフォリオの評価に関する情報である。

住宅ローン評価情報を格納する。証券時価情報DB43cは、市場で売買されている住宅ローン証券の時価に関する情報と、その住宅ローン証券の基となる住宅ローンのポートフォリオ情報とを関連付けて格納する。

【0049】

金融商品情報DB43dは、種々の金融商品の金利や内容に関する情報である金融商品情報を格納する。審査条件情報DB43eは、住宅ローン自動審査サーバ20で行う自動審査に用いる審査条件に関する情報を格納する。

以上、データベース43が具備する各データベースについて説明したが、その構成は、この限りではなく、上述した各情報が格納されていて、利用者や住宅ローンの種類別に参照できる構成であれば任意の構成でよい。

【0050】

次に、住宅ローン最適化システム40の概略構成の説明に戻る。

44は、住宅ローン情報取得部であり、ポートフォリオの評価を行う住宅ローンに関する情報であって、利用者情報DB43aに利用者情報として格納する情報を住宅ローン勘定処理システム30より取得する。45は、時価情報取得部であり、住宅ローン証券の時価などの証券時価情報DBに格納する情報を取得する。46は、住宅ローン分析処理部（貸出資産分析手段）であり、住宅ローン情報取得部44が取得した住宅ローンに関する情報である住宅ローン情報（貸出資産情報）を利用者情報DB43aより参照して、その住宅ローン情報に含まれる住宅ローンの第1のポートフォリオを分析し第1の分析結果を出力する。ここで、利用者情報DB43aの具体的な構成例を示し、住宅ローン分析処理部46の処理の具体例について図を用いて説明する。

【0051】

図5は、図4に示した利用者情報DB43aの構成例を示す図である。図5に示すように、利用者の氏名別に、年齢、職業、年収、金利、借入金額、…などの情報が格納されている。

また、図6（a）、図6（b）は、図4に示した住宅ローン分析処理部46の処理の具体例を示す図である。ここでは、図6（a）、図6（b）の2例を示している。図6（a）において、符号70は、図5に示した利用者情報DB43a

より固定金利 5 % 以下のものを抽出した住宅ローンの 1 つの集合である。集合 7 0 に対して、住宅ローン分析処理部 4 6 は、例えば図 6 (a) に示すような第 1 のポートフォリオの分析を行う。すなわち、利用者の年齢と年収の項目について 3 つのグループ A ~ C に分類する処理を行っている。グループ A は、4 0 歳代で年収 x 千万円以上または 3 0 歳代で年収 y 百万円以上または 2 0 歳代で年収 z 百万円以上の利用者の集合であり、集合 7 0 の 3 0 % を占める。グループ B は、4 0 歳代で年収 r 百万円以上、3 0 歳代で年収 s 百万円以上、4 0 歳代で年収 t 百万円以上の利用者の集合であり、集合 7 0 の 5 0 % を占める（但し、 $x > r$ 、 $y > s$ 、 $z > t$ ）。グループ C は、4 0 歳代で年収 r 百万円以下、3 0 歳代で年収 s 百万円以下、4 0 歳代で年収 t 百万円以下の利用者の集合であり、集合 7 0 の 2 0 % を占める。

【 0 0 5 2 】

次に、住宅ローン分析処理部 4 6 が住宅ローンの集合に対してポートフォリオの分析を行う他の例を説明する。図 6 (b) において、符号 7 1 は、図 5 に示した利用者情報 DB 4 3 a より借入金額 8 0 0 0 万円以下のものを抽出した住宅ローンの 1 つの集合である。集合 7 1 に対して、住宅ローン分析処理部 4 6 は、例えば図 6 (b) に示すような第 1 のポートフォリオの分析を行う。すなわち、利用者の職業の項目について 4 つのグループ a ~ d に分類する処理を行っている。グループ a は、金融業の職業である利用者の集合であり、集合 7 1 の 2 5 % を占める。グループ b は、建設業の職業である利用者の集合であり、集合 7 1 の 1 5 % を占めている。グループ c は、小売業の職業である利用者の集合であり、集合 7 1 の 2 0 % を占めている。グループ d は、金融業、建設業、小売号以外の職業である利用者の集合であり、集合 7 1 の 4 0 % を占めている。

【 0 0 5 3 】

以上に示したように、住宅ローン分析処理部 4 6 は、利用者情報 DB 4 3 a に住宅ローン情報として格納されている項目であって、住宅ローンを証券化した場合に、住宅ローン証券の格付けを左右する項目（年齢、年収、職業など）を用いてグループ分けを行い、その構成を分析する。すなわち、住宅ローン分析処理部 4 6 は、住宅ローンの集合に対してポートフォリオを分析する。

【 0 0 5 4 】

尚、グループ分けに用いる項目やグループの数は上述した限りではなく、住宅ローン証券の格付けや価格の変動に応じて変化する項目を一つまたは複数を組み合わせて用いればよい。また、住宅ローンの集合の抽出は、例えば、金融商品の種類や金利の種類や利用者の属性（職業、年齢、…）など、任意のカテゴリを集合として抽出すればよい。

【 0 0 5 5 】

4 7 は、証券時価評価処理部（証券時価評価手段）であり、時価情報取得部 4 5 が取得した時価情報であって、証券時価情報 D B 4 3 c に格納されている住宅ローン証券の時価情報と、その住宅ローン証券の基となった第 2 の住宅ローン（第 2 の貸出資産）に関する情報とを基に、住宅ローン証券の時価に関連付けて第 2 のポートフォリオを分析し第 2 の分析結果を出力する。本実施形態では、証券時価評価処理部 4 7 は、証券時価情報 D B 4 3 c に格納されている住宅ローン証券の中で相対的に時価が高価な住宅ローン証券について処理を行う。つまり、時価の高い住宅ローン証券の第 2 のポートフォリオは、価値の高いポートフォリオであり、証券時価評価処理部 4 7 は、価値の高い第 2 のポートフォリオを第 2 の分析結果として出力する。

【 0 0 5 6 】

4 8 は、差分抽出処理部（差分抽出手段）であり、住宅ローン分析処理部 4 6 の出力する第 1 の分析結果と、証券時価評価処理部 4 7 の出力する第 2 の分析結果とを比較して、第 2 のポートフォリオと第 1 のポートフォリオの差分を抽出する。4 9 は、審査条件変更処理部（審査条件変更手段）であり、差分抽出処理部 4 8 の抽出した差分を基に、住宅ローンの利用を希望する利用者を審査する審査条件を変更する。

【 0 0 5 7 】

具体例を挙げて説明すると、まず、差分抽出処理部 4 8 が第 2 のポートフォリオの方が第 1 のポートフォリオに比べて金融業を職業とする利用者の割合が高いとすると、その部分を差分として抽出する。次に、審査条件変更処理部 4 9 は、差分抽出処理部 4 8 の抽出した「金融業を職業とする人が多い」という差分を基

に、金融業を職業とする利用者が多くなるよう、金融業を職業とする利用者の審査条件を甘めに変更する。すなわち、住宅ローン最適化システム40は、価値の高い第2のポートフォリオと第1のポートフォリオの差を縮めるよう審査条件を変更することができる。これにより、住宅ローン自動審査サーバ20において、更新された審査条件を基に住宅ローンの審査を行うことで、高価格での証券化を容易にする価値の高いポートフォリオを有する住宅ローンの集団を形成することができる。

【 0 0 5 8 】

4Aは、金融商品条件変更処理部（金融商品条件変更手段）であり、差分抽出処理部48の抽出した差分を基に、住宅ローン用の金融商品の金融商品条件を変更する。すなわち、上述した審査条件の変更と同様に、住宅ローン自動審査サーバ20において、利用者が金融商品を選択する際に、住宅ローンがより高いポートフォリオを有するよう金融商品条件を変更した金融商品を優先的に紹介するなどすることができる。具体例を示すと、住宅ローンの期間が長い方が住宅ローン証券として高値で売買されている場合は、金融商品条件の期間の長い新たな金融商品を優先的に紹介することができる。

【 0 0 5 9 】

4Bは、住宅ローン最適化処理部（最適化手段）であり、審査条件変更処理部49が行う審査条件の変更および金融商品条件変更処理部4Aが行う金融商品条件の変更に対して、各条件を変更する度合いを調整して最適化を行う。つまり、審査条件変更処理部49が行った審査条件の変更や、金融商品条件変更処理部4Aが行った金融商品条件の変更は、金融商品の売れ行きや過去の審査結果を考慮していないので、常識的でない大幅な変更を指示する可能性もある。そこで、住宅ローン最適化処理部4Bは、現在の金融商品の売れ行きや、過去の審査結果などの情報を参照して、審査条件変更処理部49が行う審査条件の変更および金融商品条件変更処理部4Aが行う金融商品条件の変更に対して、各条件を変更する度合いを調整して最適化を行う。

【 0 0 6 0 】

4Cは、審査結果情報取得部であり、住宅ローン最適化処理部4Bが参照する

過去の審査結果に関する情報を住宅ローン自動審査サーバ20より取得する。以上に示したように、住宅ローン最適化システム40は、住宅ローンのポートフォリオが高まるように、自動審査の審査条件や金融商品の金融商品条件を変更することができる。また、住宅ローン最適化システム40は、金融商品の売れ行きや審査条件の厳しさなどを参照して、自動審査の審査条件や金融商品の金融商品条件の変更量を調整して最適化することができる。

【 0 0 6 1 】

尚、図2、図3、図4に示した住宅ローン自動審査サーバ20、住宅ローン勘定処理システム30、住宅ローン最適化システム40の各処理部は、専用のハードウェアにより実現されるものであってもよく、また、各処理部はメモリおよびCPU（中央演算装置）により構成され、各処理部の機能を実現する為のプログラムをメモリに読み込んで実行することによりその機能を実現させるものであってもよい。

また、上記メモリは、ハードディスク装置や光磁気ディスク装置、フラッシュメモリ等の不揮発性のメモリや、CD-ROM等の読み出しのみが可能な記録媒体、RAM（Random Access Memory）のような揮発性のメモリ、あるいはこれらの組み合わせによるコンピュータ読み取り、書き込み可能な記録媒体より構成されるものとする。

【 0 0 6 2 】

次に、上述した住宅ローン管理システム12の動作について説明する。

上述したように、住宅ローン管理システム12は、大きく2種類の処理を行う。まず、住宅ローン管理システム12が、住宅ローンの申し込みから、審査、金融商品条件の決定、返済管理に至る一連のプロセスの処理を行う場合について説明する。まず、住宅ローン自動審査サーバ20の送受信処理部22は、利用者端末10よりネットワーク11を介して利用者の認証情報を受信する。次に、認証処理部24は、送受信処理部22の受信した認証情報を基に、利用者情報DB23aを参照して利用者を認証する。ここで認証がOKならば、画面処理部25は、住宅ローンの申し込み情報を入力するための画面を利用者端末10へ表示する。これにより、利用者端末10において、住宅ローンの金融商品の選択や利用者

情報の入力が行われる。次に、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 の送受信処理部 2 2 は、利用者端末 1 0 より住宅ローンの申し込み情報を受信する。これにより、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 の審査処理部 2 6 は、住宅ローンの申し込み情報を基に、自動審査を行い、利用者が希望する金融商品条件で、住宅ローンをその利用者へ融資する適否を判断する。

【 0 0 6 3 】

審査処理部 2 6 が自動審査において融資の対象者として適当であると判断すると、契約所作成処理部 2 7 は、住宅ローンを契約するために必要な書類であって、利用者に関する情報が記載された契約書類を印刷装置より印刷し作成する。この書類が利用者に郵送され、捺印等の処理の後に銀行や金融公庫などへ提出されることで、正式に契約が成立する。次に、情報送信処理部 2 8 は、契約の完了した住宅ローンに関する契約者（利用者）の情報や金融商品条件の情報を住宅ローン勘定処理システム 3 0 へ送信する。

【 0 0 6 4 】

次に、住宅ローン勘定処理システム 3 0 の送受信処理部 3 2 は、住宅ローン自動審査サーバ 2 0 より契約者情報および金融商品条件などの住宅ローン情報を受信する。これにより、勘定処理部 3 4 やローン情報管理部 3 5 は、受信した契約者情報および金融商品条件などの住宅ローン情報と、指定の講座に振り込まれる振込情報などを基に、契約者の返済状況などを管理する。また、利用者がデフォルトを起した場合は、デフォルト情報通知部 3 6 は、住宅ローン最適化システム 4 0 へそのデフォルト情報を通知する。以上に示したように、住宅ローン管理システム 1 2 は、住宅ローンの申し込みから、審査、金融商品条件の決定、返済管理に至る一連のプロセスの処理を行う。

【 0 0 6 5 】

次に、住宅ローン管理システム 1 2 が、住宅ローンのポートフォリオの価値を高めるよう金融商品条件や審査条件を最適化する処理を行う場合について図を用いて説明する。図 7 は、図 1 に示した住宅ローン管理システム 1 2 が住宅ローンのポートフォリオの価値を高めるよう金融商品条件や審査条件を最適化する動作を示すフロー図である。まず、図 7 には示していないが、住宅ローン最適化シス

テム 4 0 の住宅ローン情報取得部 4 4 は、住宅ローン勘定処理システム 3 0 より、証券化前であって契約済の住宅ローンに関する情報を取得する。これにより、住宅ローン情報取得部 4 4 が取得した住宅ローンに関する情報は、利用者情報 DB 4 3 a に格納される。同様に、時価情報取得部 4 5 も住宅ローン証券に関する情報を証券情報データベース 1 3 より取得して、取得された情報は証券時価情報 DB 4 3 c に格納される。

【 0 0 6 6 】

次に、住宅ローン分析処理部 4 6 は、利用者情報 DB 4 3 a から 1 集団とする住宅ローンに関する情報を読み出し、その住宅ローンの第 1 のポートフォリオを分析する（ステップ S 1）。次に、証券時価評価処理部 4 7 は、証券時価情報 DB 4 3 c より、住宅ローン証券の時価情報などの情報を取得し、相対的に時価の高い住宅ローン証券の基となる住宅ローンの第 2 のポートフォリオを分析する（ステップ S 2）。

【 0 0 6 7 】

次に、差分抽出処理部 4 8 は、分析した第 2 のポートフォリオと第 1 のポートフォリオを比較し差分を抽出する（ステップ S 3）。次に、審査条件変更処理部 4 9 は、差分抽出処理部 4 8 が抽出した差分を基に、自動審査の審査条件を変更する（ステップ S 4）。同様に、金融商品条件変更処理部 4 A は、差分抽出処理部 4 8 が抽出した差分を基に、金融商品の金融商品条件を変更する（ステップ S 5）。次に、住宅ローン最適化処理部 4 B は、過去の審査結果情報や、金融商品の売れ行きなどを考慮して、上述した自動審査の審査条件や金融商品の金融商品条件を変更する度合いを最適化し、最適化された審査条件と金融商品条件を算出する（ステップ S 6）。

【 0 0 6 8 】

次に、住宅ローン最適化システム 4 0 は、住宅ローン最適化処理部 4 B が最適化した審査条件や金融商品条件で種々のシミュレーションを行い、最適化されているか否かを判別する（ステップ S 7）。ここで、最適化されていないと判断した場合（ステップ S 7 の NO）は、ステップ S 4 に戻り、審査条件の変更からやり直す。また、最適化されていると判断した場合（ステップ S 7 の YES）には

、審査条件および金融商品条件の最適化の処理を終了する。

【 0 0 6 9 】

また、住宅ローン最適化システム40は、最適化された自動審査の審査条件を住宅ローン自動審査サーバ20へ、最適化された金融商品の金融商品条件を含む新たな金融商品を住宅ローン勘定処理システム30へ送信する。これにより、住宅ローン自動審査サーバ20においては、自動審査の審査条件が更新される。また、住宅ローン勘定処理システム30においては、金融商品条件が変更された新金融商品に関する情報が格納される。以上に示したように、住宅ローン管理システム12は、住宅ローンのポートフォリオの価値を高めるよう金融商品条件や審査条件を最適化する処理を行う。

【 0 0 7 0 】

尚、上述した実施形態においては、住宅ローン自動審査サーバ20、住宅ローン勘定処理システム30、住宅ローン最適化システム40間は、専用線で接続されていたが、この限りではなく、インターネット等の公衆網を介して接続されてもよい。その場合は、住宅ローン自動審査サーバ20の送受信処理部28は、送受信処理部22と共用でき、住宅ローン勘定処理システム30の送受信処理部32や、住宅ローン最適化システム40の送受信処理部42は、インターネット接続機能を有する。

【 0 0 7 1 】

また、本発明の実施形態は、コンピュータがプログラムを実行することによって実現することができる。また、プログラムをコンピュータに供給するための手段、例えばかかるプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体又はかかるプログラムを伝送する伝送媒体も本発明の実施形態として適用することができる。また、上記のプログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体等のプログラムプロダクトも本発明の実施形態として適用することができる。上記のプログラム、記録媒体、伝送媒体およびプログラムプロダクトは、本発明の範疇に含まれる。

【 0 0 7 2 】

また、「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、フレキシブルディスク

、光磁気ディスク、ROM、CD-ROM等の可搬媒体、コンピュータシステムに内蔵されるハードディスク等の記憶装置のことをいう。さらに「コンピュータ読み取り可能な記録媒体」とは、インターネット等のネットワークや電話回線等の通信回線を介してプログラムが送信された場合のサーバやクライアントとなるコンピュータシステム内部の揮発メモリ（RAM）のように、一定時間プログラムを保持しているものも含むものとする。

【0073】

また、上記プログラムは、このプログラムを記憶装置等に格納したコンピュータシステムから、伝送媒体を介して、あるいは、伝送媒体中の伝送波により他のコンピュータシステムに伝送されてもよい。ここで、プログラムを伝送する「伝送媒体」は、インターネット等のネットワーク（通信網）や電話回線等の通信回線（通信線）のように情報を伝送する機能を有する媒体のことをいう。

また、上記プログラムは、前述した機能の一部を実現する為のものであっても良い。さらに、前述した機能をコンピュータシステムに既に記録されているプログラムとの組み合わせで実現できるもの、いわゆる差分ファイル（差分プログラム）であっても良い。

【0074】

以上、この発明の実施形態について図面を参照して詳述してきたが、具体的な構成はこの実施形態に限られるものではなく、この発明の要旨を逸脱しない範囲の設計等も含まれる。

【0075】

【発明の効果】

本発明による貸出資産管理システム、貸出資産管理方法、その記録媒体およびプログラムによれば、まず、利用者に金融商品条件に応じて金品を貸し出すことで形成される第1の貸出資産に関する情報である貸出資産情報を基に、第1の貸出資産における第1のポートフォリオを分析し第1の分析結果を出力する。次に、第2の貸出資産を証券化した貸出資産証券に関する情報を基に、貸出資産証券の時価に関連付けて第2の貸出資産における第2のポートフォリオを分析し第2の分析結果を出力する。次に、第1の分析結果と、第2の分析結果とを比較して、

第2のポートフォリオと第1のポートフォリオの差分を抽出する。次に、抽出した差分を基に、金品を貸し出す際に利用者を審査する審査条件を変更することができる。

【0076】

これにより、貸出資産を利用したい利用者を審査する際の審査条件を、より高価なポートフォリオを有するような審査条件へ変更することができる。つまり、貸出資産（住宅ローン）のポートフォリオの価値を高めることで、貸出資産（住宅ローン）の価値を高めることができる。また、ポートフォリオの価値を高めることで、最適化された収益性、安全性の高い貸出資産を獲得すると同時に、高価格での証券化を容易ならしめることによる高い資産流動性を保持することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の一実施形態における住宅ローン管理システムの概略構成を示す図である。

【図2】

図1に示した住宅ローン自動審査サーバ20の機能構成を示すブロック図である。

【図3】

図1に示した住宅ローン勘定処理システム30の機能構成を示すブロック図である。

【図4】

図1に示した住宅ローン最適化システム40の機能構成を示すブロック図である。

【図5】

図4に示した利用者情報DB43aの構成例を示す図である。

【図6】

図4に示した住宅ローン分析処理部46の処理の具体例を示す図である。

【図7】

図 1 に示した住宅ローン管理システム 1 2 が住宅ローンのポートフォリオの価値を高めるよう金融商品条件や審査条件を最適化する動作を示すフロー図である。

【符号の説明】

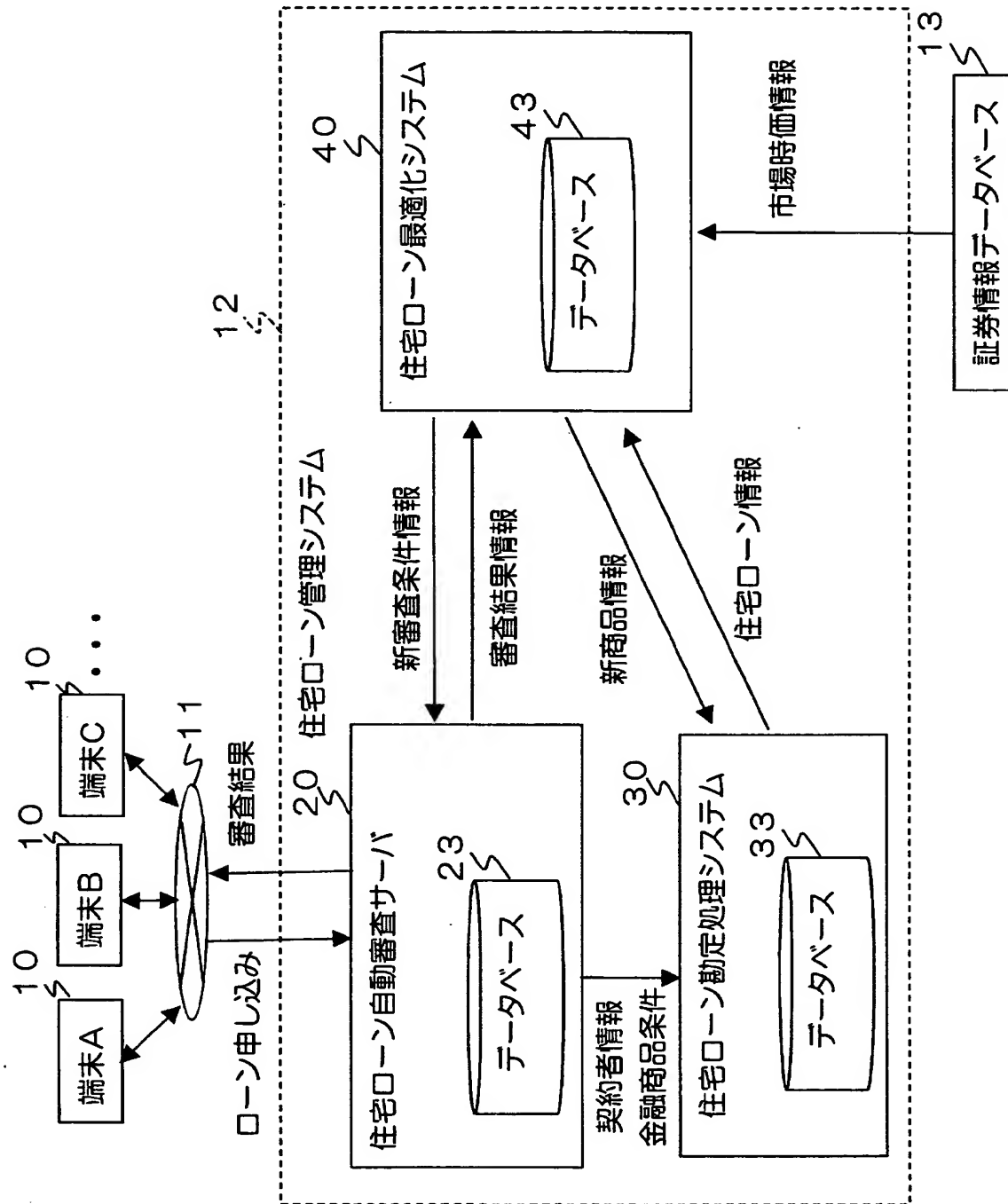
- 1 0 端末 A、端末 B、端末 C、…（利用者端末 1 0）
- 1 1 ネットワーク
- 1 2 住宅ローン管理システム
- 1 3 証券情報データベース
- 2 0 住宅ローン自動審査サーバ
- 2 5 画面処理部
- 2 6 審査処理部
- 2 7 契約書作成処理部
- 3 0 住宅ローン勘定処理システム
- 4 0 住宅ローン最適化システム
- 4 1 制御部
- 4 2 送受信処理部
- 4 3 a 利用者情報 D B
- 4 3 b 住宅ローン評価情報 D B
- 4 3 c 証券時価情報 D B
- 4 3 d 金融商品情報 D B
- 4 3 e 審査条件情報 D B
- 4 4 住宅ローン情報取得部
- 4 5 時価情報取得部
- 4 6 住宅ローン分析処理部
- 4 7 証券時価評価処理部
- 4 8 差分抽出処理部
- 4 9 審査条件変更処理部
- 4 A 金融商品条件変更処理部
- 4 B 住宅ローン最適化処理部

4 C 審査結果情報取得部

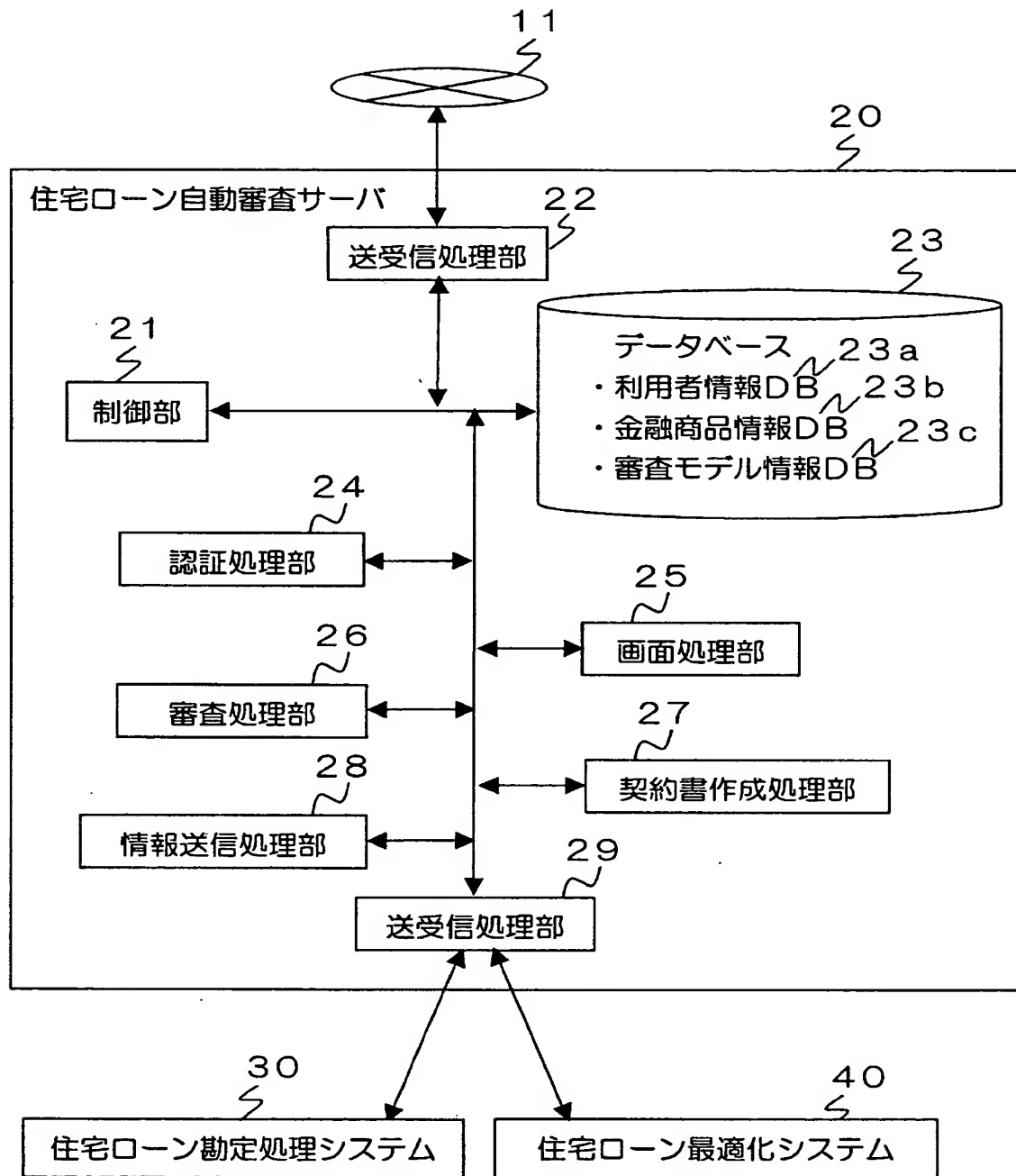
【書類名】

図面

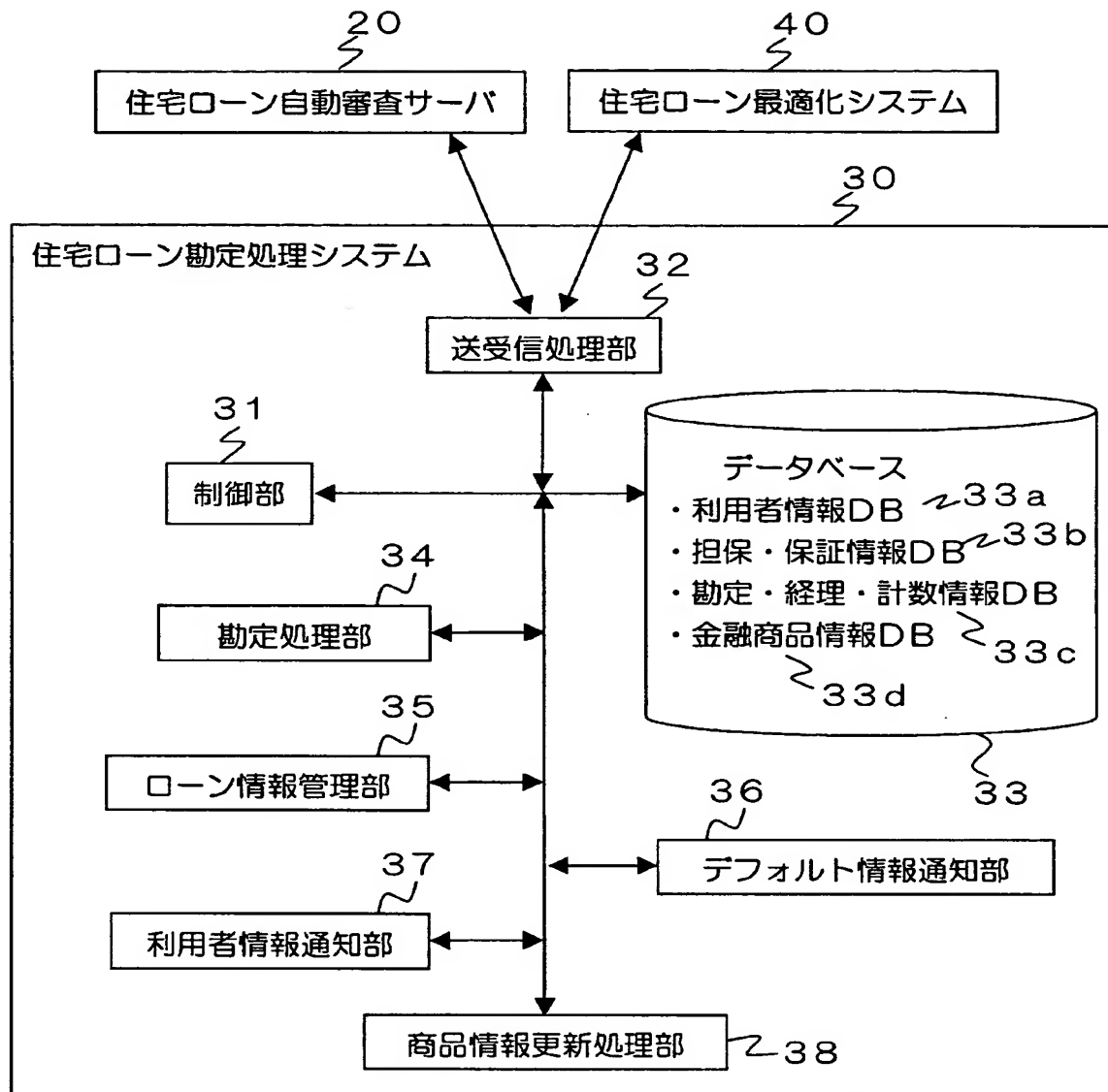
【図 1】



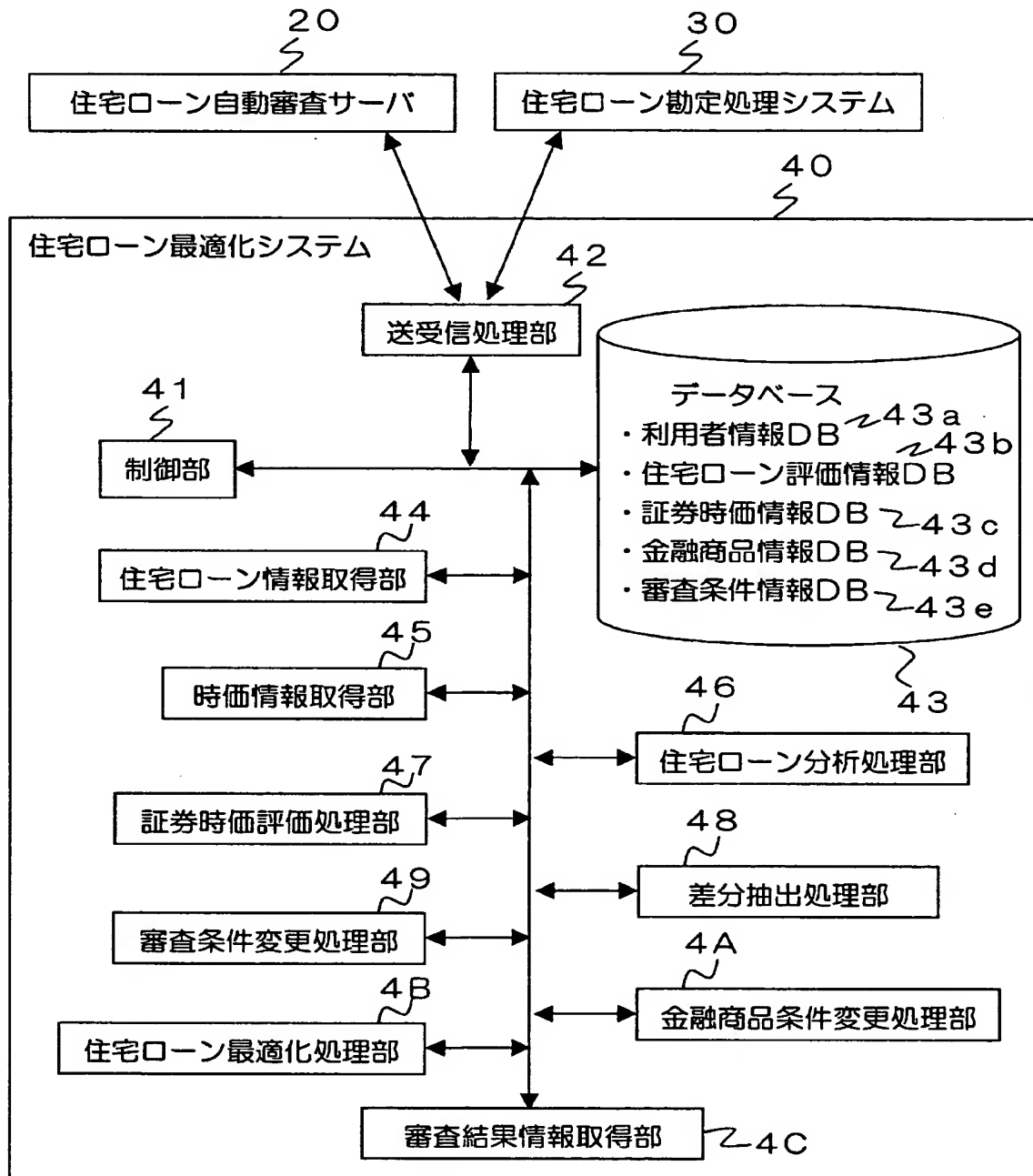
【図 2】



【図 3】



【図4】

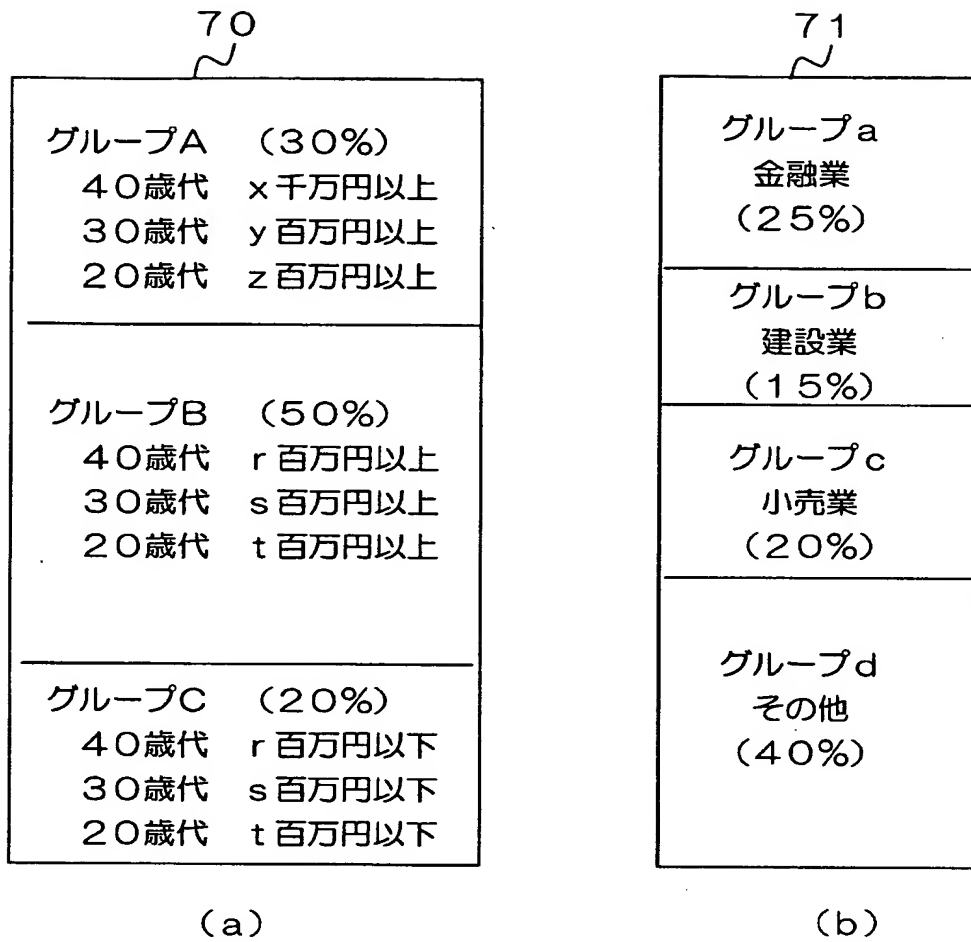


【図 5】

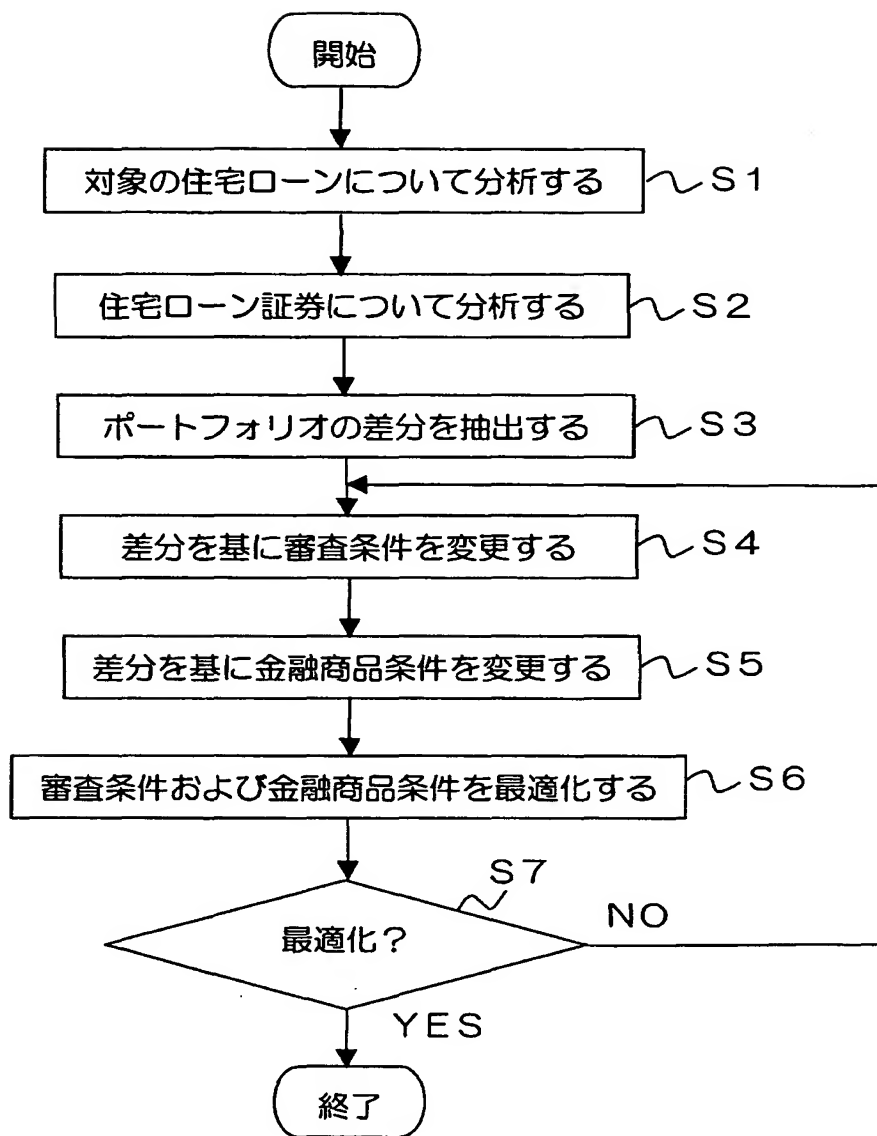
43a

氏名	年齢	職業	年収	金利	借入金額	…
▽▽	42歳	金融業	0千万円	固定4%	5000万円	…
○×	43歳	金融業	×百万円	固定4%	3000万円	…
▽×	30歳	建設業	0千万円	変動2%	3000万円	…
××	20歳	小売業	▽百万円	固定6%	1800万円	…
▽▽	45歳	公務員	×千万円	固定5%	2000万円	…
∴	∴	∴	∴	∴	∴	∴

【図 6】



【図 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 貸出資産（住宅ローン）のポートフォリオの価値を高めることで、貸出資産（住宅ローン）の価値を高めることができる貸出資産管理システム、貸出資産管理方法、その記録媒体およびプログラムを提供する。

【解決手段】 住宅ローン分析処理部 4 6 は、第 1 の住宅ローンに関する情報を基に、第 1 の住宅ローンにおける第 1 のポートフォリオを分析し第 1 の分析結果を出力する。証券時価評価処理部 4 7 は、第 2 の住宅ローンを証券化した住宅ローン証券に関する情報を基に、住宅ローン証券の時価に関連付けて第 2 の住宅ローンにおける第 2 のポートフォリオを分析し第 2 の分析結果を出力する。差分抽出処理部 4 8 は、第 1 の分析結果と、第 2 の分析結果とを比較して、第 2 のポートフォリオと第 1 のポートフォリオの差分を抽出する。審査条件変更処理部 4 9 は、差分抽出処理部 4 8 の抽出した差分を基に、住宅ローンの利用者を審査する審査条件を変更する。

【選択図】 図 4

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [0 0 0 1 9 1 0 7 6]

1. 変更年月日	2 0 0 1 年 4 月 5 日
[変更理由]	名称変更
住 所	東京都中央区新川 2 丁目 2 0 番 1 5 号
氏 名	新日鉄ソリューションズ株式会社